

学术纵横

# 中国经济集约化增长的理论思考

刘颖卓

(厦门大学 经济系, 福建 厦门 361005)

[摘要] 首先分析了经济增长方式转变的国际经验, 然后在两时期代际交叠模型(OLG)的基础上建立了经济集约化增长的一般均衡分析模型, 最后得出了当经济达到均衡时, 经济增长的集约化程度等于劳动要素产出弹性系数的结论。

[关键词] 经济增长方式; 集约化增长; 一般均衡分析模型

[中图分类号] F120.2

[文献标识码] A

[文章编号] 1008-7362(2007)01-0085-05

## Theoretical Considerations on China's Economy Intensive Growth

LIU Yin-zhuo

(Dept. of Accounting, Xiamen University, Xiamen 361005, China)

**Abstract:** This paper reviews the international experiences of the transformation of economy growth pattern and makes the model with general equilibrium on the basis of OLG model. In conclusion, when the economy achieve equilibrium, the intensified degree of economy growth is equal to output elasticity coefficient of labor, also is the proportion of labor reward in total output.

**Key Words:** economy growth model; intensive growth; balanced model

### 一、引言及相关理论回顾

改革开放以来, 中国经历了高储蓄、高投资与高增长的发展历程。世界银行的数据表明, 中国人均GDP已从1980年的173美元增长到2003年的1067.35美元, 平均增长率为8.2%。与经济高速增长伴随的是投资的迅猛增长, 1978~1991年中国固定资产投资率的平均水平为28.6%, 从1992年开始, 固定资产投资率大幅度上升, 在经济过热的1993年, 固定资产投资率曾高达37.5%。经过几年的调整, 1997年下降到33.8%。随后从1998年开始又继续上升, 2004年已达到43.6%, 不但高于美国和OECD国家的长期投资比率, 而且高于日本、韩国、马来西亚、新加坡、泰国等东南亚国家高速增长时期的投资比率。

中国高储蓄、高投资、高增长的发展过程是转型经济工业化和城市化的过程。虽然改革开放以来投资效率有所上升, 资本形成率从1952~1978年的14.6%上升到1979~1998年的23.1%, 其对经济增长的贡献率也比改革开放前上升了1.2%, 但投资

效率(以固定资本形成率为替代指标来衡量)总体来说还很低, 还有提高的潜力。资本形成率低下, 一方面说明投资过程中存在极大的浪费, 另一方面说明预算软约束使中国高投资产生了大量不良资产。市场化过程中, 以资本投入为主要竞争手段而形成的过度竞争, 造成了过度投资和资本收益率的下降<sup>[1]</sup>。由中央和地方政府提供的各种激励政策导致的低价工业化和高价城市化, 使资源配置方式发生了严重扭曲。资源定价错位使得高投资伴随着高能耗、高污染和资源的快速消耗, 从而使高投资、高增长的持续性受到挑战。如果把政府承担的宏观成本计算到企业投资成本中, 则企业的投资效率会进一步下降。过高的投资率可能加大金融风险, 并积累长期风险<sup>[2]</sup>。因此, 转变中国高投入、高能耗和高污染的粗放型经济增长方式为集约型经济增长方式, 促进经济的可持续发展, 已成为宏观经济研究的重要课题之一。

经济增长方式基本上是根据经济增长的不同来源划分的。经济增长主要来源于两个方面: 一是要

[收稿日期] 2006-12-28

[作者简介] 刘颖卓(1983-), 男, 山西太谷人, 厦门大学经济系, 研究方向是宏观管理与政策选择的动态优化分析。

素投入的增长,二是要素使用效率的提高。经济发展的理论和实践表明,相同的生产要素投入可能产生不同的经济增长率。以索洛(Solow)为代表的新古典增长理论用全要素生产率(TFP)对此进行了解释,将总产出增长中扣除资本、劳动要素投入后未被解释的部分归为技术进步的结果,这些未被解释的部分被称为索洛余值,即全要素生产率。在新经济增长理论中,全要素的概念被进一步扩展,是指除资本、劳动及其他投入要素以外的影响经济增长的因素,包括技术进步、制度、政策等。按照一般的生产函数计算出的全要素生产率主要包括要素配置效率、技术效率、劳动生产率及技术变动和制度效率。全要素生产率是评价经济增长质量的重要指标,其值越高,说明投入产出效率越高,经济增长质量越好;反之,则表明要素利用效率低下,经济增长质量较差。一般认为,生产要素的数量投入对经济增长的贡献率超过50%为粗放型经济增长方式,全要素生产率对经济增长的贡献率超过50%为集约型经济增长方式<sup>[3]</sup>。

## 二、经济增长方式转变的国际经验

### (一)发达国家经济增长方式转变的特点

发达国家经济增长方式的转变过程同时也是工业化的过程,这一过程大约经历了100年左右的时间。美国、日本、德国、法国等几个发达国家从建国到经济增长方式实现转变所花费的时间分别为174年、102年、112年和175年<sup>[4]</sup>。在这段时间里,工业经济的增长主要依靠劳动力、资源和资本等物质要素的大量投入来实现,全要素生产率增长对产出增长的贡献率相对较小。直到19世纪末20世纪初,发达资本主义国家的经济增长方式才开始发生明显转变。有资料表明,发达资本主义国家在20世纪初,全要素生产率增长对经济增长的贡献率为5%~20%,70年代为30%~50%,80年代达到60%~70%<sup>[5]</sup>,已经基本实现了集约型的增长。

### (二)新兴工业化国家或地区经济增长方式转变的特点

东亚国家(地区)经济增长表现出了与发达国家和其他地区不同的特点。在这些国家或地区的经济增长过程中,较高的资源投入和资源使用效率都发挥了非常重要的作用。亚洲“四小龙”在经济发展的初始阶段,都是依靠增加生产要素投入来实现经济增长的。20世纪70年代,新加坡8.3%的经济增长率中,要素投入的贡献率约为64.5%,同期香港地区、台湾地区、韩国的这一比重分别为72.2%、66.

4%和71.3%。

在基本实现工业化以后,这些国家和地区的经济增长方式开始发生迅速转变。在1980年到1993年13年间,新加坡的经济增长率中要素投入的贡献率已经降到38%,集约化程度为62%,香港地区和台湾地区的经济集约化程度分别为56.5%和50.6%。另有数据显示,在1990年至1994年间,韩国经济的集约化程度为60.3%。由此可见,到20世纪90年代初期,亚洲“四小龙”均实现了经济增长方式的转变。

从发达国家和新兴市场经济国家的历史经验来看,经济必须发展到一定程度才能实现集约化增长,其中,资本积累的高水平是必要条件。新兴市场经济国家能够迅速实现经济增长方式的转变,得益于当时较为优越的国际社会环境。此外,新兴工业化国家可以从发达国家直接引进或借鉴先进的生产和管理技术,充分发挥后发优势,这也是其迅速实现经济增长方式转变的重要因素<sup>[6]</sup>。

## 三、经济集约化增长的一般均衡分析模型

### (一)模型的基本设定

本文采用的是宏观经济中最基本的模型之一——代际交叠模型。其基本假设是,将代理人分为两个时期,即青年时期和老年时期。代理人在年青时工作,无弹性地供给一单位的劳动。假设人口增长率为0,青年人的人口数量为 $N$ ,则劳动总供给为 $N$ 。代理人的行为是年青时工作,老年时消费,其最优行为是追求老年消费效用的最大化。

在模型中存在两个部门:传统部门和研发部门。代理人有两种选择:将劳动投入传统部门或将劳动投入研发部门。传统部门只生产现存的产品,而研发部门则是技术创新的决定性部门。我们假设每一项技术创新都能够顺利地转化为新产品的生产。在研发部门,假设 $t$ 时期现存的产品种类为 $m_t$ ,新产品的开发 $\Delta m_t$ 由以下关系式给出:

$$\Delta m_t = A m_t^R L_t^R \quad (1)$$

其中, $L_t^R$ 为投入到研发部门的劳动总数量, $A$ 为技术参数。每一项新技术对应有一个新企业,新企业在创立的当期不提供产品,在下一期,新企业成为传统企业并且开始提供产品。

在传统生产部门,生产函数采用Cobb-Douglas函数形式:

$$Y_t = F(K_t, B m_t L_t^C) = H K_t^\alpha (B m_t L_t^C)^{1-\alpha} \quad (2)$$

令 $Z = H(B/A)^{1-\alpha}$ ,则(2)式可表示为:

$$Y_t = F(K_t, B m_t L_t^C) = Z K_t^\alpha (A m_t L_t^C)^{1-\alpha} \quad (3)$$

其中,  $K_t$  为  $t$  时期的资本存量,  $L_t^C$  为投入传统部门的劳动数量,  $H, Z, \alpha$  为大于零的常数, 且  $\alpha < 1$ 。在生产函数中, 规模报酬不变,  $Am_t$  实际上代表了技术水平, 技术进步速度取决于现存产品的种类数, 可以理解为, 劳动分工可以促进技术进步, 因此它是内生的。将(3)式两边同除以  $AmL_t^C$  得到:

$$y_t = \frac{Y_t}{AmL_t^C} = Z \left( \frac{K_t}{AmL_t^C} \right)^\alpha = Zk_t^\alpha \quad (4)$$

其中,  $AmL_t^C$  为效率劳动力 (efficient labor),  $y_t$  为单位效率劳动力的资本占有形式,  $k_t \equiv K_t / (AmL_t^C)$ , 为单位效率劳动力的资本拥有量。另外, 假设生产函数满足稻田条件 (Inada Conditions), 且代理人投入传统部门的劳动比例为  $\lambda_t$ , 投入研发部门的劳动比例为  $(1 - \lambda_t)$ , 则有  $L^C = \lambda_t N$ ,  $L^R = (1 - \lambda_t) N$ , 代入(1)式得到  $\Delta m_t = Am_t (1 - \lambda_t) N$ 。由于人口增长率为 0,  $\mu = AN$ , 因此新产品的增长速度, 也即技术进步的速度为  $\Delta m_t / m_t = (1 - \lambda_t) \mu$ 。

## (二) 集约化程度及其影响因素

对生产函数(3)式两边取对数, 并求关于时间  $t$  的导数, 有:

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha \frac{dK_t}{K_t} + (1 - \alpha) \frac{dm_t}{m_t} + (1 - \alpha) \frac{dL_t^C}{L_t^C} \quad (5)$$

因为人口增长率为 0, 所以  $\frac{dL_t^C}{L_t^C} = 0$ 。将  $\frac{dm_t}{m_t} = (1 - \lambda_t) \mu$  代入(5)式得:

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha \frac{dK_t}{K_t} + (1 - \alpha)(1 - \lambda_t) \mu \quad (6)$$

可见, 经济增长率为资本增长率与技术进步率两者的贡献率之和。经济增长的集约化程度  $\theta$  可表示为:

$$\theta = \frac{(1 - \alpha)(1 - \lambda_t) \mu}{\alpha \frac{dK_t}{K_t} + (1 - \alpha)(1 - \lambda_t) \mu} \quad (7)$$

由于  $K_t = Am_t L_t^C \cdot k_t$ , 因此  $\frac{dK_t}{K_t} = \frac{dm_t}{m_t} + \frac{dk_t}{k_t} = (1 - \lambda_t) \mu + \frac{dk_t}{k_t}$ , 将其代入(7)式得:

$$\theta = \frac{(1 - \alpha)(1 - \lambda_t) \mu}{(1 - \lambda_t) \mu + \alpha \frac{dk_t}{k_t}} \quad (8)$$

可以看出, 影响经济增长集约化的因素包括资本的产出弹性系数  $\alpha$ 、单位效率劳动力的资本占有量  $k_t$  和代理人的劳动分配参数  $\lambda_t$ 。

## (三) 模型的均衡结果

当经济达到均衡时, 单位效率劳动力的资本拥有量是稳定的, 即  $dk_t / k_t = 0$ ; 否则, 经济是非稳定

的。代理人老年时的消费来自于两个方面: 一是青年时在传统部门的劳动所得, 到老年时变为  $\lambda_t w_t (1 + r_{t+1})$ ,  $r_{t+1}$  为下一期的利率; 二是在研发部门投入劳动的所得  $Am_t (1 - \lambda_t) p_{t+1}$ , 其中,  $Am_t (1 - \lambda_t)$  为创新的产品数 (企业数),  $p_{t+1}$  为企业下一期价格。所以, 代理人老年时的总收入为两部分之和:

$$C_{t+1} = \lambda_t w_t (1 + r_{t+1}) + Am_t (1 - \lambda_t) p_{t+1} \quad (9)$$

(9)式即为代理人的消费约束条件。代理人的目标是使  $C_{t+1}$  最大化, 由一阶最优条件得:

$$w_t (1 + r_{t+1}) = Am_t p_{t+1} \quad (10)$$

实现均衡时, 边际收益等于边际成本, 则有:

$$\frac{\partial Y_t}{\partial L_t^C} = Z K_t^\alpha (1 - \alpha) (Am_t L_t^C)^{-\alpha} Am_t = (1 - \alpha) Am_t Z K_t^\alpha \quad (11)$$

$$Am_t Z K_t^\alpha = w_t \quad (12)$$

$$\frac{\partial Y_t}{\partial K_t} = Z \alpha K_t^{\alpha-1} = r_t \quad (12)$$

其中,  $w_t, r_t$  分别为  $t$  期的工资水平和利率水平。(10)式、(11)式、(12)式满足了代理人和企业利益最大化的要求。产品市场的均衡要求各期的总需求等于总供给, 即总投资等于总储蓄。总投资即对资本的总需求, 产生于两个方面: 一是技术条件不变的情况下, 由于资本的折旧而需要追加的资本; 二是由于技术进步导致效率劳动力的相对增多而需要增加的资本。资本的总需求为  $Am_t L_t^C [\delta + (1 - \lambda_t) \mu]$ ,  $\delta$  为资本折旧率。假设没有遗产, 老年人将其财富全部消费, 则总资本存量由两部分构成: 一是青年人本期在传统部门的劳动投入构成的下一期的部分资本存量, 二是本期新创立的企业在下一期转化为传统企业而构成的部分资本存量, 即:

$$K_{t+1} = L_t^C w_t + \Delta m_t p_{t+1} = \lambda_t N \cdot w_t + Am_t (1 - \lambda_t) N \cdot p_{t+1} \quad (13)$$

资本总供给为:

$$\Delta K_t = K_{t+1} - K_t = Am_t L_t^C [\delta + (1 - \lambda_t) \mu] \bar{K}_t \quad (14)$$

将(10)式~(13)式代入(14)式得:

$$Z K_t^\alpha [(1 - \alpha) (\frac{1}{\lambda_t} - \frac{r_{t+1}}{\lambda_t} - r_{t+1}) - (1 - \lambda_t) \mu] \frac{\alpha}{\lambda_t} = (\delta + \mu) \bar{K}_t \quad (15)$$

在(15)式右边,  $(\delta + \mu)$  为不变常数。由稻田条件知,  $\bar{K}_t$  必收敛于一点, 由此可以得出,  $K_t^\alpha$  也是不变的, 则由(12)式推导得出的利率水平  $r_t$  也是不变的, 在均衡状态下, 它们分别收敛于  $K_t^*, r_t^*$ 。所以, 达到稳定状态时, 效率劳动力拥有的资本量不变, 即  $dk_t / k_t = 0$ , 代入(8)式得到:

$\theta=1-\alpha$  (14)

在规模报酬不变的前提下,  $(1-\alpha)$  为劳动的产出弹性系数。在要素市场处于完全竞争的条件下, 劳动的产出弹性系数等于劳动者获得的总报酬占总收入的比率。这就意味着, 当经济达到稳定状态时, 存在一个均衡的集约化增长路径, 集约化程度正好等于劳动的产出弹性系数。

四、对模型的进一步阐述和实证研究

(一) 劳动力报酬与经济的集约化增长

由上述模型可知,  $1-\alpha$  为我们设定的不变技术参数, 即劳动者报酬占总产出的比重。事实上, 这一比重从历史演进的角度来看, 一直是变化的。由于劳动力的人力资本在不断增加, 所以, 劳动者获得的报酬在总收入中的比重也呈上升趋势<sup>[7]</sup>。

估计劳动要素报酬率经常使用两种方法: 一种是计量经济学的回归方法, 另一种是收入份额法。这里采用收入份额法, 当期国民经济核算恒等式为  $V=V_K+V_L$ ,  $V$  为增加值,  $V_K$  为资本报酬,  $V_L$  为劳动者报酬。变换公式得  $\frac{V_K}{V}+\frac{V_L}{V}=1$ , 其中,  $\frac{V_L}{V}=1-\alpha$ , 为劳动报酬率<sup>[8]</sup>。

表 1 列出了由收入份额法测算的发达国家经济增长的集约化程度。

表 1 四国经济增长的集约化程度(%)

年份	美国	日本	德国	法国
1980	70.6	62.2	66.4	64.0
1985	68.5	62.8	64.3	62.8
1987	69.1	63.1	64.4	60.5
1988	69.2	62.7	63.5	59.4
1989	68.6	63.5	62.5	58.7
1990	69.0	64.5	62.0	59.0
1991	69.2	65.7	62.2	60.3
1992	69.1	66.8	62.6	60.4
1993	—	68.0	62.6	60.5
1994	67.0	66.8	63.0	59.5
1995	67.2	67.5	63.0	59.6
1996	67.1	66.5	62.2	59.9
1997	—	—	60.6	59.4

数据来源:《世界统计年鉴》

表 1 结果和按照传统方法测算的结果基本吻合, 说明劳动力报酬率是测算经济增长集约化程度的一个可信指标。

(二) 我国劳动力报酬率变化的实证分析

本文选取的样本期为 1978~2002 年。在生产模型中涉及到的变量有: 产出  $Y$  (按 1990 年不变价格计算)、资本投入  $K$  (资本总存量) 和劳动投入  $L$

(社会劳动总人数)。本文采用了沈坤荣(1999)的数据处理方法<sup>[9]</sup>, 数据来源于相关年份的《中国统计年鉴》。

采用新古典生产函数形式, 技术进步为  $A$ ,  $A=A(t)$ 。假设技术进步是希克斯(Hicks)中性的, 则有  $A=A_0e^{\mu t}$ , 相应地生产函数为  $Y=A_0e^{\mu t}K^\alpha L^{1-\alpha}$ 。

用统计软件 Eviews3.1 估计上述模型得到:

$$\ln(Y/L)=-1.270+0.004t+0.840\ln(K/L)$$

(-8.279) (0.396) (7.735)

$R^2=0.999 \quad F=2\,054.020 \quad DW=1.725$

由模型可知,  $t$  的系数并不显著, 表明 1978~2002 年间, 我国技术进步的因素并不显著。但是, 由实践经验可知, 我国改革开放 20 多年来, 技术的作用已日益凸显, 其对经济增长的贡献应该是显著的。为了解决该问题, 我们在模型的设定中引入虚拟变量  $D$ 。

观察时间序列数据发现, 劳动力数据在 1990 年处有断点, 并且我国在 20 世纪 90 年代初开始进行经济体制改革, 经济体制从计划经济逐步向市场经济转变, 制度变革对资源配置的影响重大, 为此, 考虑引入虚拟变量  $D$ 。当  $1\leq t\leq 12$  时,  $D=0$ ; 当  $t$  为其他值时,  $D=1$ 。也就是说, 1978~1989 年  $D$  取 0, 1990~2002 年  $D$  取 1。

将模型分别设定为下列形式:

$$\ln(Y/L)=\ln A_0+\mu t+\alpha\ln(K/L)+\lambda D$$
$$\ln(Y/L)=\ln A_0+(\mu+\lambda D)t+\alpha\ln(K/L)$$
$$\ln(Y/L)=\ln A_0+\mu t+(\alpha+\lambda D)\ln(K/L)$$

用 Eviews3.1 分别估计上述三个模型, 发现只有最后一个模型能够通过统计检验, 其具体形式如下:

$$\ln(Y/L)=-1.365+0.015t+(0.912-0.221D)*\ln(K/L)$$

(-40.167) (4.841) (17.871) (-4.488)

$R^2=0.999 \quad F=4\,519.097 \quad DW=1.935$

生产函数的估计式为:

$$Y=0.255e^{0.015t}K^{0.912}L^{0.088} \text{ (1978 年~1990 年)}$$
$$Y=0.255e^{0.015t}K^{0.691}L^{0.309} \text{ (1991 年~2002 年)}$$

由上述回归结果可以看出, 技术进步对产出的影响是显著的。随着资本积累的不断增加, 资本对产出的贡献有所下降, 这符合生产要素报酬递减规律。劳动力由于人力资本的提高对产出的贡献有所上升, 这也与现实相符。资本的产出弹性较大, 劳动力的产出弹性较小。虽然 1990 年之后劳动力的产出弹性有所上升, 但仍小于资本的产出弹性。根据一般均衡分析, 我们可以得出以下结论: 20 世纪 90 年代以后, 我国经济增长的集约化程度上升到了

30.9%,但仍然属于粗放型经济增长方式。

### 五、结论及政策建议

本文研究发现,经济增长的集约化程度是一个一般均衡的结果。在生产函数中,如果劳动的产出弹性系数不变,则经济达到均衡时,经济增长的集约化程度正好等于劳动力报酬在总收入中所占的比重,而且这一比率正好等于劳动的产出弹性系数。这意味着,经济增长的集约化程度在一定条件下是一个确定的结果。从长期来看,经济增长方式的转变是经济不断增长、专业化程度不断加深、人力资本不断上升的一个必然结果<sup>[10]</sup>。

从发达国家及新兴市场经济国家的经验来看,实现经济增长方式的转变需要较高的经济发展水平和相当规模的资本积累。我们从模型中发现,这一条件背后的逻辑是,只有当经济发展到相当水平时,专业化的分工才足够深化,人力资本才足够强大,当人力资本达到一定水平时,劳动者的报酬在总收入中的比重必然上升,只有这样,均衡时经济增长的集约化程度才能提高。所以,实现经济增长方式的转变,要突出人力资本在经济增长中的重要作用。

结合发达国家和新兴市场经济国家的经验,本文对我国实现经济增长方式的转变,提出了几点政策建议。

第一,完善市场经济体制,促进生产要素市场的自由流动与充分竞争。从上述分析可知,只有劳动边际产出效率等于工资时,劳动的产出弹性系数才等于劳动者报酬在总收入中所占的比重。一个重要的前提假设是,生产要素市场是完全竞争的。所以,完善的市场体制是实现经济集约化增长的关键所在。事实上,到目前为止,经济增长方式转变成功的国家都是实行市场经济体制的国家。这就从经验上说明,市场经济体制是实现经济集约化增长的必要条件。随着中国经济改革的进一步深化,农村剩余劳动力向城市流动的规模必然随之扩大。建立健全生产要素市场是促进中国城市化进程健康发展、提高劳动报酬率、实现经济增长方式转变的基本前提。

第二,发展教育、科学研究,大力推动技术的开发与应用。加大对教育与科研的投资,积极推进技术进步,是发达国家和新兴工业化国家的共同经验。通过政策上的倾斜,人为地增加投资和引进技术是发展中国家充分发挥后发优势、实施赶超战略的重要举措。技术的进步以及专业分工的深化会导致资本的专用程度不断提高,对人力资本投资的增加能够提高劳动者的报酬和经济增长的集约化程度。因此,加大人力资本投资,是实现经济增长方式转变的关键因素。

### [参 考 文 献]

- [1] 经济增长前沿课题组.高投资、宏观成本与经济增长的持续性[J].经济研究,2005,(10):12—23.
- [2] 李 扬,殷剑峰.劳动力转移过程中的高储蓄、高投资和中国经济增长[J].经济研究,2005,(2):4—15.
- [3] 曾繁华.中国经济增长方式战略转变的阶段划分与目标定位[J].中国工业经济,1996(10):31—34.
- [4] 郭金龙.经济增长方式转变的国际比较[M].北京:中国经济出版社,2000.
- [5] 张小冲,张学军.经济体制改革前沿问题:国际比较与借鉴[M].北京:人民出版社,2003.
- [6] 蔡 昉,王德文.中国经济增长可持续性与劳动贡献[J].经济研究,1999,(10):62—68.
- [7] 李京文,龚飞鸿,明安书.生产率与中国经济增长[J].数量经济技术经济研究,1996(12):27—40.
- [8] 沈坤荣.体制转型期的中国经济增长:实证检验与分析[M].南京:南京大学出版社,1999.
- [9] 陆根尧.经济增长中的人力资本效应——对中国高速增长区域的统计分析[J].统计研究,2003(2):13—16.
- [10] 赵 珍.人力资本产权化的经济效应分析[J].山西财经大学学报,2006(1).
- [11] 苏汝劫.中国近期不会出现严重的经济波动[J].山西财经大学学报,2006(1).
- [12] 柳 欣,张颖熙.财政政策与经济增长[J].山西财经大学学报,2006(3).
- [13] 黄伟力.出口、投资与中国的经济增长[J].山西财经大学学报,2006(4).
- [14] 刘 彬,王汀汀.研究投入、技术进步与经济增长[J].山西财经大学学报,2006(5).
- [15] 梁东黎.粗放型经济向效率型经济转化的症结[J].山西财经大学学报,2006(5).
- [16] 林志伟.我国异质型人力资本与经济增长的关系[J].山西财经大学学报,2006(5).
- [17] 田成诗,盖 美.劳动生产率、劳动参与率对经济增长的影响[J].山西财经大学学报,2005(2).

[责任编辑:李 莉]